

8. Selección del material genético de partida

La primera pregunta que uno se plantea a la hora de resolver cuál va a ser el origen del material de partida si el material debe proceder de poblaciones silvestres o de poblaciones cultivadas.

Por este motivo se han barajado dos posibilidades en este trabajo:

1. Utilización de material *in situ*: Utilización de material proveniente de vivero procedente de la recolección de semillas del núcleo poblacional mejor conservado (Prado Guerrero) para así asegurar una mayor representatividad genotípica en reintroducción.
2. Utilización de material *ex situ*: Semillas del Banco de Germoplasma de la ETSIA

Parece evidente que la respuesta más adecuada sea la primera pero sin embargo a veces esta posibilidad no es la más recomendada ya que la utilización de material genético de la comunidad silvestre podría suponer una amenaza a la población donante y más, si se trata una única población como es el caso. Sin embargo, visto que hay dos poblaciones con un “elevado” número de plantas (109.213 y 74.451 en Prado Guerrero y en Cordovilla respectivamente), que la producción media de semillas es de 194 semillas/dm² de superficie (M.A. Copete *et al.*, 2001), que el 60% de las flores originan frutos con semillas viables en un 90% y que tras romper la latencia física de las semillas ortodoxas en laboratorio se alcanzan germinaciones cercanas al 100% se ha considerado la primera opción como la más viable. *A priori* todos estos datos indican que no hay problemas en la producción de semillas y no son el limitante para la supervivencia.

La extracción de semillas se realizará de forma espaciada a lo largo del periodo de maduración, con el fin de obtener representación de las variaciones fenotípicas individuales, escogiendo semillas maduras procedentes de pies sanos, en cantidad suficiente para que quede representada la variabilidad fenotípica de la plana sin extraer la totalidad de la producción de un mismo pie. En cualquier caso la cantidad de semillas a extraer del núcleo silvestre debe ser moderada y condicionada a que no produzca alteraciones perjudiciales en la dinámica de la misma.

El núcleo poblacional Prado Guerrero ocupa 47400 m² y el de Cordovilla 98600 m² por lo que se supone una producción de semillas anual aproximadamente es de 2832 millones de semillas. Si se necesitan 2000 individuos se necesitará recoger 2493 semillas (teniendo en cuenta que el 90% son viables y con un 10% de marras) para cumplir los objetivos establecidos, la recolecta de esta cantidad de semilla de los dos núcleos poblacionales más importantes se considera ínfima siendo otro motivo más para la utilización de material *in situ* asumiendo que los núcleos poblacionales donadores no sufrirán ninguna repercusión negativa derivada de esta extracción de semillas.